

Perfil do afogamento

▶ Estatísticas da mortalidade envolvendo o trauma apontam a necessidade de programas de prevenção para toda população brasileira

O trauma, diferentemente de outras doenças, ocorre inesperadamente na grande maioria das vezes, o que gera, invariavelmente, uma situação caótica dentro do âmbito familiar. Dentre os diferentes tipos de traumas o de maior impacto é, sem dúvida, o afogamento. Situações de catástrofe familiar podem ser observadas quando famílias inteiras se afogam juntas, por desconhecimento, ou pela tentativa infrutífera de salvar uns aos outros. A perda que ocorre de forma inesperada é sempre um desastre emocional familiar, que ainda se torna pior por se tratar de uma pessoa jovem com uma grande expectativa de vida que estava ainda por vir. A sociedade concorda com a afirmação: “filhos jamais deveriam morrer antes dos pais, pois a dor é insuportável”.

De acordo com o autor Park Dietz e outros, a cada ano, mais de 490 mil (8,4 óbitos/100 mil habitantes) pessoas são vítimas fatais de afogamento em todo mundo. Entretanto, estes números são muito subestimados, pois muitos casos não são notificados, principalmente em países em desenvolvimento.

Já, segundo o autor Lucian K. DeNicola e outros, em crianças de 1 a 4 anos o afogamento é a segunda causa externa de morte nos Estados Unidos e África do Sul e a primeira na Austrália. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, na China é a primeira causa na faixa entre 1 e 14 anos, onde 130 mil pessoas morrem afogadas anualmente.

Os afogamentos em água doce são mais frequentes em crianças, principal-



CARLOS CÉSAR

mente menores de dez anos. Estima-se que existam mais de 4.500 casos de morte por ano só nos Estados Unidos (53% em piscinas), onde 50 mil novas piscinas são construídas por ano, somando-se a 2,2 milhões de piscinas residenciais e 2,3 milhões não residenciais. Segundo James P. Orłowski e outros autores, nas áreas quentes dos Estados Unidos, Austrália e África do Sul 70 a 90% dos óbitos por afogamento ocorrem em piscinas de uso familiar. No Brasil, onde o número de piscinas domésticas é infinitamente menor, o afogamento em água doce ocorre mais em rios, lagos e represas, perfazendo a metade dos casos fatais.

Ironicamente, nos Estados Unidos

90% de todos os casos de afogamento ocorrem a 10m de uma medida de segurança instalada, de acordo com Lucian K DeNicola e outros autores. Segundo a autora Christine Branche, estimativas indicam que 40 a 45% ocorrem durante a natação, demonstrando desconhecimento do perigo iminente. Na prática de esportes náuticos os afogamentos são responsáveis por 90% dos óbitos.

BRASIL

Este trabalho foi elaborado com base nos dados do SIM (Sistema de Informação em Mortalidade) tabulados no Tabwin, Ministério da Saúde, DATASUS, em 2010. Em 2007, a população brasileira atingiu 190 milhões de habi-

David Szpilman – médico, especialista em afogamento e terapia intensiva, chefe da Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Municipal Miguel Couto. É médico da reserva do Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro, onde foi chefe do centro de recuperação de afogados por 12 anos, membro da Câmara Técnica de Medicina Desportiva do CREMERJ, membro do Conselho Médico da Federação Internacional de Salvamento Aquático, sócio-fundador, ex-presidente e atual diretor médico da Sobrasa (Sociedade Brasileira de Salvamento Aquático). david@szpilman.com



Tabela 1 - Dados tabulados com base no Sistema de Informação em Mortalidade (SIM) – ano 2007, Ministério da Saúde - DATASUS - 2010

	1 a 4 anos	5 a 9	10 a 14	15 a 19	20 a 29 anos	30 a 39	40 a 49	50 a 59	60 a 69
1ª	Pneumonia	Acidentes de transporte	Acidentes de transporte	Agressões	Agressões	Agressões	Doenças isquêmicas do coração	Doenças isquêmicas do coração	Doenças isquêmicas do coração
2ª	Acidentes de transporte	Afogamento	Agressões	Acidentes de transporte	Acidentes de transporte	Acidentes de transporte	Doenças cerebrovasculares	Infarto agudo do miocárdio	Doenças cerebrovasculares
3ª	Afogamento	Leucemia	Afogamento	Afogamento	Lesões autoprovocadas voluntariamente	Doen p/Virus da Imunodeficiência Humana (HIV)	Acidentes de transporte	Doenças cerebrovasculares	Infarto agudo do miocárdio
4ª	Malf congênitas do aparelho circulatório	Pneumonia	Leucemia	Lesões autoprovocadas voluntariamente	Doen p/Virus da Imunodeficiência Humana (HIV)	Doenças do fígado	Infarto agudo do miocárdio	Diabetes Mellitus	Diabetes Mellitus
5ª	Doenças Infecciosas intestinais	Neopl malign meningencef e out partes SNC	Pneumonia	Leucemia	Afogamento	Doenças cerebrovasculares	Doenças do fígado	Doenças do fígado	Doenças hipertensivas

tantes, dos quais 1 milhão e 47 mil faleceu de causas diversas. O trauma (causas externas) foi responsável por 13% de todos os óbitos no Brasil, sendo a primeira causa na faixa de 5 a 39 anos (131 mil casos) que concentra 60% das mortes. Quando consideramos todas as causas nesta faixa de idade, as externas representam 55% dos óbitos (Tabela 1 – óbito por faixa etária de 1 a 69 anos). Considerando todas as idades, a mortalidade do trauma se encontra em terceiro lugar, ficando atrás apenas das doenças do aparelho circulatório e das neoplasias.

Como podemos observar na Tabela 1, afogamento é a segunda causa de morte para idades entre 5 e 9 anos, terceira causa nas faixas de 1 a 4 anos e 10 a 19 anos e quinta causa na faixa de 20 a 29 anos.

Em 2007, 7.009 brasileiros (3,7/100 mil habitantes) morreram afogados. Dentre estes, 87% por causas não intencionais (3,2/100 mil habitantes), sendo 1,16% relacionado ao uso de barcos, 2,2% por causas intencionais (suicídio – 1,41% – e homicídios – 0,8%) e 11% por intenção não determinada.

Analisando as causas primárias de afo-

gamento, 47% dos óbitos ocorreram em águas naturais que incluem canais, rios, lagos e praias. Os afogamentos em piscina perfazem apenas 2% (65% em residências) e os acidentes durante o banho 0,26% (72% em residências).

No Gráfico 1, observamos a mortalidade por afogamento no Brasil nos últimos 29 anos (1979-2007) em números absolutos e relativos. Houve uma redução no número de óbitos relativos de 1979 a 2007 da ordem de 33%.

As estatísticas de mortes por afogamento mostram grande variabilidade entre os estados. Observamos em ordem decrescente no ano de 2007, os cinco estados com os maiores números absolutos de óbitos: São Paulo (1.121), Minas Gerais (752), Bahia (642), Paraná (416) e o Rio Grande do Sul (372). Quando analisamos o número de óbitos pela população, observamos os estados do Amapá (8,8), Roraima (7,0), Amazonas (6,6), Acre (6,3) e Alagoas (6,0), como os de maiores números de óbitos relativos (n/100 mil habitantes), mostrando que quatro dentre os cinco primeiros estados com maiores riscos de afogamento com morte não são banhados pelo mar (Gráfico 2).

REGIÕES

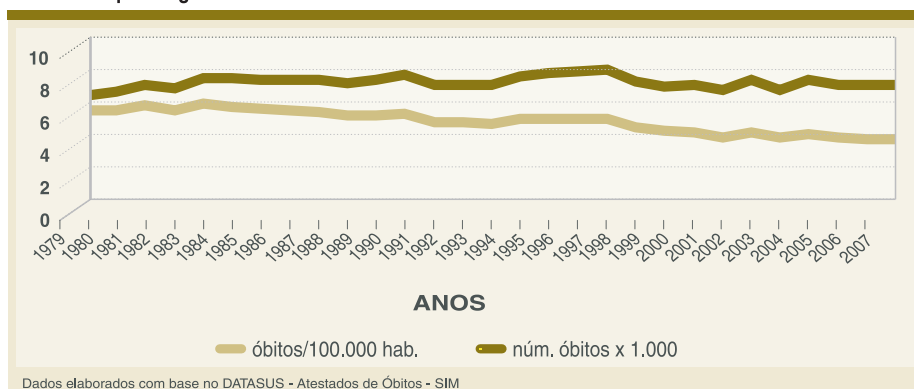
Como forma de planejamento estratégico em campanhas de prevenção as regiões de maiores riscos relativos em afogamento com morte em ordem decrescente são: Norte (5,4/100 mil habitantes), Nordeste (4,4), Centro Oeste (3,7), Sul (3,7) e Sudeste (2,9).

Levando-se em consideração o número de óbitos relativos (n/100 mil habitantes) em cada estado, analisamos três períodos distintos, a saber: 1979 a 1988 (primeiro período), 1989 a 1998 (segundo período) e 1999 a 2007 (terceiro período). Com estes dados tabulados, verificamos a diferença porcentual entre o primeiro período e o segundo período, entre o segundo e o terceiro período e entre o primeiro e o terceiro período. Para cada período comparado, determinamos como significativo se esta variação foi maior do que 10% (positivo ou negativo). Nas situações em que o porcentual foi de aumento maior de 10% na mortalidade, atribuímos a cor vermelha e o sinal negativo e nos casos de redução na mortalidade a cor azul, além de indicar na coluna alterações se houve aumento, redução ou se a mortalidade se manteve inalterada.

A Tabela 2 mostra todos os valores e os respectivos estados que apresentaram melhora e piora em sua taxa de mortalidade por afogamento. Quando analisamos a média do número de óbitos relativos no Brasil comparando o primeiro período (1979 a 1988) com o último (1999 a 2007) observamos uma redução de 40% na mortalidade por afogamento. Ao analisarmos estado por estado verificamos que dos 26 analisados (excluído Tocantins por falta de dados no primeiro período), 14 mostraram redução significativa na mortalidade, três mostraram-se inalterados e nove apresenta-

Gráfico 1

Mortalidade por afogamento - Brasil - 1979 a 2007



ram aumento. Daqueles que mostraram maiores reduções destacam-se Rio de Janeiro (132%), São Paulo (98%), Rondônia (90%), Distrito Federal (87%) e Minas Gerais (68%).

Quando consideramos a idade e o sexo, em média, o homem morre por afogamento seis vezes mais do que a mulher. Quando menor de um ano, o risco é igual, entre um e 14 anos é de duas a três vezes maior, aumentando para sete a dez vezes entre 15 e 69 anos e reduzindo para cinco vezes mais quando maior de 70 anos.

Quando consideramos o ano de 2007, o maior número de afogamentos ocorreu entre 10 e 19 anos, como indica a Tabela 3.

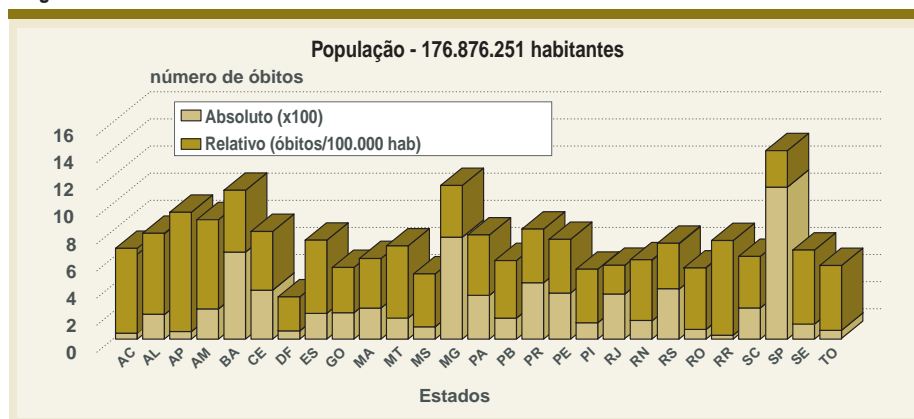
CONTROLE

No mundo, o afogamento é uma epidemia que precisa ser controlada e isto só irá acontecer mediante a tomada de consciência dos números alarmantes de mortes a cada ano de crianças. Os dados do Brasil revelam que os afogamentos ocorrem mais em pessoas jovens, do sexo masculino, por imprudência, má avaliação do perigo, falta de supervisão e, principalmente, por falta de educação preventiva.

É enganosa a impressão de que o grande problema está no litoral. De 20 anos para cá os guarda-vidas dos Corpos de Bombeiros de todo país atuam de for-

Gráfico 2

Afogamento - Estados do Brasil - 2007



Dados elaborados com base no DATASUS - Atestados de Óbitos - SIM

Tabela 3 - Óbitos - Brasil - ano 2007 - Causa (CID10 BR)

Frequência por Faixa Etária (13) segundo Causa (CID10 BR)													
< 01	01-04	05-09	10-14	15-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	>80	Ign	Total
24	469	390	499	792	1,192	912	792	472	232	119	37	82	6,012
			1291										

ma excepcional no litoral e os números mostram esta conquista. Houve uma significativa redução de números de afogamentos no litoral o que não corresponde nas áreas do interior, onde há muito que fazer. Quando particularizamos qualquer estado, verificamos que mesmo naqueles com litoral as mortes estão ocorrendo principalmente no interior.

O que dizer, ainda, sobre este imenso problema não quantificado que são as enchentes e inundações ocorridas recen-

temente? Temos que aprender a atuar proativamente e não há mais espaço para sermos somente reativos neste cenário. Somos um país entrando para o seleto grupo dos desenvolvidos e esta é uma de nossas grandes necessidades atuais. Os resultados na Tabela 2 demonstram que os estados envolvidos em projetos de prevenção apresentaram as maiores conquistas nos anos analisados. Programas de prevenção são a resposta que necessitamos para reduzir esta catástrofe diária que é o afogamento no país. Neste sentido o Corpo de Bombeiros do Distrito Federal junto com a Sobrasa organizam este ano, de 26 a 30 de outubro, o XI Campeonato e X Simpósio Brasileiro de Salvamento Aquático. Neste evento, guarda-vidas de todo país se reúnem para disputar provas de salvamento aquático e discutir as melhores formas de reduzir o afogamento. Educar a população em prevenção é fundamental e prioritário.

Para saber mais sobre a realidade do afogamento no Brasil e no mundo, indicamos o livro *The Textbook of Emergency Cardiovascular Care and CPR* (AHA & ACEP), em especial o capítulo *Drowning*, páginas 477 a 489 e a biblioteca da Sobrasa – www.sobrasa.org.

Tabela 2 - Mortalidade - Comparativo

	1º período p/ 2º		2º para o 3º		1º período p/ 3º	
	%	Alterações	%	Alterações	%	Alterações
Brasil	14,6	reduziu	22	reduziu	39,84	reduziu
Acre (AC)	-6,06	inalterada	18,8	reduziu	11,56	reduziu
Alagoas (AL)	0,58	inalterada	-20,7	aumentou	-20,2	aumentou
Amapá (AP)	-3,05	inalterada	32	reduziu	27,95	reduziu
Amazonas (AM)	-10,6	aumentou	-6,32	inalterada	-16,2	aumentou
Bahia (BA)	3,28	inalterada	-2,08	inalterada	1,136	inalterada
Ceará (CE)	-25,7	aumentou	-35,1	aumentou	-51,8	aumentou
Distrito Federal (DF)	14,8	reduziu	63	reduziu	87,23	reduziu
Espírito Santo (ES)	19,7	reduziu	24,2	reduziu	48,57	reduziu
Goiás (GO)	11,7	reduziu	20,8	reduziu	34,87	reduziu
Maranhão (MA)	3,34	inalterado	-33,5	aumentou	-31,3	aumentou
Mato Grosso (MT)	-14,6	aumentou	-8,32	inalterada	-21,7	aumentou
Mato Grosso do Sul (MS)	-10,6	aumentou	40,1	reduziu	25,18	reduziu
Minas Gerais (MG)	9,77	inalterada	53,3	reduziu	68,27	reduziu
Pará (PA)	46,2	reduziu	5,06	inalterada	53,6	reduziu
Paraíba (PB)	-4,29	inalterada	-17,4	aumentou	-20,9	aumentou
Paraná (PR)	8,8	inalterada	28,6	reduziu	39,89	reduziu
Pernambuco (PE)	3,87	inalterada	0,05	inalterada	3,921	inalterada
Piauí (PI)	8,58	inalterada	-31,9	aumentou	-26	aumentou
Rio de Janeiro (RJ)	30,1	reduziu	78,3	reduziu	131,9	reduziu
Rio Grande do Norte (RN)	-20,4	aumentou	-24,2	aumentou	-39,7	aumentou
Rio Grande do Sul (RS)	28,8	reduziu	27,2	reduziu	63,79	reduziu
Rondônia (RO)	45,6	reduziu	30,6	reduziu	90,17	reduziu
Roraima (RR)	-5,21	inalterada	4,54	inalterada	-0,9	inalterada
Santa Catarina (SC)	17,6	reduziu	33,8	reduziu	57,25	reduziu
São Paulo (SP)	23,3	reduziu	60,4	reduziu	97,76	reduziu
Sergipe (SE)	-37,2	aumentou	8,98	inalterada	-31,5	aumentou
Tocantins (TO)	Faltam dados		-39,1	aumentou	Faltam dados	



Leia bibliografia completa no site www.revistaemergencia.com.br